Guess Paper 2021 (ALP)

کیمسٹری دہم

امتحان میں
100%
کامیابی کی
گارنٹی

☆ پیپر Setter کے ذہن کو مد نظر رکھ کر تیار کیے گئے سوالات

☆ یاد رکھیں! اب وقت انتہائی کم رہ گیا ہے۔

*صرف ایک ماہ کے اندر بورڈ امتحان کی مکمل تیار

اہم ترین مختصر، انشائیہ اور حل شدہ معروضی سوالات کے ساتھ

پنجاب کے تمام بورڈ کے لیے (اعلیٰ نمبروں کے حصول کی ضمانت)

ہم نے تو چراغ جلا کر سرِ راہ رکھ دیا
اب جس کے جی میں آئے وہی پائے روشنی

(محمد قدیر رفیق)

اہم ترین مختصر مشقی سوالات

Q1. Write short answers of the following questions.	مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔
1.What are irreversible reactions? Give a few characteristics of them?	1. ریورسیبل ری ایکشنز کیا ہیں؟ ان کی چند خصوصیات بیان کریں۔
2.Define chemical equilibrium state.	2. کیمیکل ایکوی لبریم کی حالت بیان کریں۔
3.Give the characteristics of reversible reaction.	3. ریورسیبل ری ایکشن کی خصوصیات بیان کریں۔
4.How is dynamic equilibrium established?	4. ڈائنامک ایکوی لبریم کیسے قائم ہوتا ہے؟
5.Why at equilibrium state reaction does not stop?	5. ایکوی لبریم کی حالت میں ری ایکشن کیوں نہیں رکتا؟
6.What is relationship between active mass and rate of reaction?	6. ایکٹوماس اور ری ایکشن کے ریٹ میں کیا تعلق ہے؟
8.Name two acids used in the pH of pure water.	7. فرٹیلائزرز کی تیاری میں استعمال ہونے والے دو ایسڈز کے نام لکھیں۔
9.Define pH What is the pH of pure water?	8. pH کی تعریف کریں۔ خالص پانی کی pH کیا ہے؟
10.Na_2SO_4 is a neutral salt while $NaHSO_4$ is an acid salt, justify?	9. Na_2SO_4 ایک نیوٹرل سالٹ ہے جبکہ $NaHSO_4$ ایک ایسڈ سالٹ ہے۔ جواز پیش کریں۔
11.Why a salt is neutral, explain with an example?	10. سالٹ نیوٹرل کیوں ہوتا ہے؟ مثال سے وضاحت کریں۔
12.How can you justify that $Pb(OH)NO_3$ is a basic salt?	11. آپ کیسے وضاحت کر سکتے ہیں کہ $Pb(OH)NO_3$ ایک بیسک سالٹ ہے؟
14.What is meant by the term catenation? Give an example of a compound that displays catenation.	12. لفظ 'کیٹی نیشن' سے کیا مراد ہے؟ کیٹی نیشن کا مظاہرہ کرنے والے کسی ایک کمپاؤنڈ کی مثال بھی دیں۔
15.What are homocyclic compounds? Give two examples.	13. ہوموسائیکلک کمپاؤنڈز کیا ہیں؟ دو مثالیں تحریر کریں۔
16.What are heterocyclic compounds? Give two examples.	14. ہیٹروسائیکلک کمپاؤنڈز کیا ہیں؟ دو مثالیں تحریر کریں۔
19.How are alkyl radicals formed? Explain with examples.	15. الکائل ریڈیکلز کیسے بنتے ہیں؟ مثال دے کر وضاحت کریں۔
20.Define homologous series.	16. ہومولوگس سیریز کی تعریف بیان کریں۔
22.Define functional group with an example.	17. مثال کی مدد سے فنکشنل گروپ کی تعریف کریں۔
23.Differentiate between saturated and unsaturated hydrocarbons.	18. سیچوریٹڈ اور ان سیچوریٹڈ ہائیڈروکاربنز میں فرق بیان کریں۔
24.Why is the alkanes called paraffins?	19. الکینز "پیرافنز" کیوں کہلاتی ہیں؟
25.Why are the alkanes used as fuel?	20. الکینز کو فیول کے طور پر کیوں استعمال کیا جاتا ہے؟
26.What do you know about hydrogenation of alkenes?	21. الکینز کی ہائیڈروجینیشن کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
27.Why alkenes are called 'olefins'?	22. الکینز کیوں "اولی فنز" کہلاتی ہیں؟
29.What are the addition reactions? Explain with an example.	23. ایڈیشن ری ایکشنز کیا ہیں۔ مثال سے وضاحت کریں۔
30.Give the characteristics of monosaccharides.	24. مونوسکرائیڈز کی خصوصیات تحریر کریں۔
31.What is difference between glucose and fructose?	25. گلوکوز اور فرکٹوز میں فرق واضح کریں۔
32.Describe the uses of carbohydrates.	26. کاربوہائیڈریٹس کے استعمالات بیان کریں؟
33.Where are the proteins found?	27. پروٹینز کہاں پائی جاتی ہیں؟
34.Why the ten amino acids are essential for us?	28. دس امائنو ایسڈز ہمارے لیے کیوں ایسنشل ہیں؟
35.How are proteins formed?	29. پروٹینز کیسے بنتی ہیں؟
36.How is gelatin obtained?	30. جیلٹن کو کیسے حاصل کیا جاتا ہے؟
37.Give the general formula of the lipids.	31. لپڈز کا جنرل فارمولا لکھیں۔
38.What do you mean by genetic code of life?	32. جنیٹک کوڈ آف لائف کیا ہے؟
39.What is the function of DNA?	33. DNA کا فنکشن تحریر کریں۔

40.How you justify RNA works like a messenger?	34. آپ کیسے وضاحت کر سکتے ہیں کہ RNA مسیجز کے طور پر کام کرتا ہے؟
41.Differentiate between primary and secondary air pollutants.	35. ہوا کے پرائمری اور سیکنڈری پلوٹینٹس میں موازنہ کریں۔
42.State the major sources of CO and CO_2 emission.	36. CO اور CO_2 کے اخراج کے اہم سورسز لکھیں۔
43.If there was no CO_2 in the air, could we survive?	37. اگر ہوا میں CO_2 نہ ہوتی تو کیا ہم زندہ رہ سکتے تھے؟
44.Point out two serious effects of ozone depletion.	38. اوزون کے خاتمے کے اہم اثرات بیان کریں۔
45.How ozone layer forms in stratosphere?	39. سٹریٹوسفیئر میں اوزون لیئر کیسے بنتی ہے؟
49.Differentiate between soft and hard water?	40. سافٹ واٹر اور ہارڈ واٹر میں موازنہ کریں۔
50.What are the causes of hardness in water?	41. واٹر ہارڈنیس کے کیا اثرات ہیں؟
51.What is difference between biodegradable and non-biodegradable substances?	42. بائیوڈی گریڈ ایبل اور نان بائیوڈی گریڈ ایبل اشیا میں کیا فرق ہے؟
52.How detergents make the water unfit for the aquatic life?	43. ڈیٹر جینٹس پانی کو کیسے ایکوئس لائف کے لیے مہلک بناتے ہیں؟
53.How is roasting carried out?	44. روسٹنگ کس طرح کی جاتی ہے؟
54.What are the advantages of Solvay's process?	45. سالوے پروسس کے فوائد تحریر کریں۔
55.What is the principle of Solvay's process?	46. سالوے پروسس کا اصول کیا ہے؟
56.How is ammonia prepared for the synthesis of urea?	47. یوریا کی تیاری کے لیے امونیا کو کیسے بنایا جاتا ہے؟
58.Give a use of kerosene oil.	48. کیروسین آئل کے استعمالات تحریر کریں۔
59.Describe the difference between diesel oil and fuel oil.	49. ڈیزل آئل اور فیول آئل میں فرق بیان کریں۔
60.What is the difference between crude oil and residual oil?	. کروڈ آئل اور ریزیڈیول آئل میں کیا فرق ہے؟

اہم ترین مختصر اضافی سوالات

Q2. Write short answers of the following questions.	مندرجہ ذیل سوالات کے مختصر جوابات تحریر کریں۔
1.What is the difference between reactants and products? Give example.	1. ری ایکٹنٹس اور پروڈکٹس میں کیا فرق ہے؟ مثال دیں۔
2.Define forward and reverse reactions.	2. فارورڈ اور ریورس ری ایکشن کی تعریفیں کریں۔
3.Write any two macroscopic characteristics of forward reactions.	3. فارورڈ ری ایکشن کی کوئی سی دو میکروسکوپک خصوصیات تحریر کریں۔
4.Write two possibilities of chemical equilibrium state.	4. کیمیکل ایکوی لبریم کی حالت کی دو صورتیں لکھیں۔
5.Describe any two macroscopic characteristics of dynamic equilibrium.	5. ڈائنامک ایکوی لبریم کی کوئی سی دو میکروسکوپک خواص بیان کریں۔
6.How atmospheric gases are used to prepare chemicals?	6. کس طرح ایٹماسفیرک گیسز کیمیکل بنانے کے لیے استعمال ہوتی ہیں؟
7.What is meant by limit of a reaction?	7. ری ایکشن کی حد سے کیا مراد ہے؟
8.Why reversible reactions do not reach to completion?	8. ریورسیبل ری ایکشنز تکمیل تک کیوں نہیں پہنچتے؟
9.What is meant by active mass? Write its unit.	9. ایکٹو ماس سے کیا مراد ہے؟ اس کا یونٹ تحریر کریں۔
10.Define law of mass action.	10. لاء آف ماس ایکشن کی تعریف کریں۔
11.What is meant by equilibrium constant?	11. ایکوی لبریم کونسٹنٹ سے کیا مراد ہے؟
12.Nitrogen and hydrogen combine to form ammonia. Write equilibrium expression for this reaction.	12. نائٹروجن اور ہائیڈروجن مل کر امونیا بناتے ہیں۔ اس ری ایکشن کے لیے ایکوی لبریم ایکسپریشن لکھیں۔
14.Define Arrhenius concept of acids and bases.	13. ایسڈز اور بیسز کے بارے میں ارہینیس کے نظریے کی تعریف کریں۔
15.Write the limitations of Arrhenius concept.	14. ارہینیس کے نظریے کی حدود بیان کریں۔
16.Define lewis concept of acids and bases. Give example of each.	15. لیوس کے ایسڈز اور بیسز کے نظریے کی تعریف کریں۔ اور ایک مثال بھی دیں۔
18.Write the names of two mineral acids.	16. دو منرل ایسڈز کے نام لکھیں۔
19.Write neutralization reaction. Give example.	17. نیوٹریلائزیشن ری ایکشن لکھیں اور ایک مثال دیں۔
20.Write the uses of nitric acid.	18. نائٹرک ایسڈ کے استعمالات بیان کریں۔

21.Write the uses of sulphuric acid.	19. سلفیورک ایسڈ کے استعمالات بیان کریں۔
22.Write the uses of acetic acid.	20. ایسٹک ایسڈ کے استعمالات بیان کریں۔
23.Write down two uses of magnesium hydroxide.	21. میگنیشیم ہائیڈروآکسائیڈ کے دو استعمالات لکھیں۔
25.Define hyperacidity.	22. ہائپرایسیڈیٹی کی تعریف کریں۔
26.Write two preventions from hyperacidity.	23. ہائپرایسیڈیٹی سے بچاؤ کی دو احتیاطی تدابیر لکھیں۔
27.Define acid rain.	24. .ایسڈرین کی تعریف کریں۔
28.What is meant by conjugate acid and conjugate base? Explain with the help of an example.	25. کانجوگیٹ ایسڈ اور کانجوگیٹ بیس سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دے کر وضاحت کریں۔
30.Write two differences between acids and bases.	26. ایسڈز اور بیسز کے درمیان دو فرق لکھیں۔
31.What is the difference between Arrhenius base and lowry bronsted base?	27. ارہینیس بیس اور لوری برونسٹڈ بیس میں کیا فرق ہے؟
32.What is meant by pH? Write down the uses of pH.	28. pH سے کیا مراد ہے؟ pH کے استعمالات تحریر کریں۔
33.What is meant by indicator? Explain with examples.	29. انڈیکیٹرز سے کیا مراد ہے؟ مثالوں سے وضاحت کیجئے۔
34.Define normal salts. And give example.	30. نارمل سالٹس کی تعریف کریں اور مثال دیں۔
35.Write down two uses of salts.	31. سالٹس کے دو استعمالات لکھیں۔
36.Differentiate between basic salts and acidic salts.	32. بیسک سالٹس اور ایسڈک سالٹس میں فرق بیان کریں۔
37.Write down two uses of calcium sulphate.	33. کیلیم سلفیٹ کے دو استعمالات لکھیں۔
38.What is meant by water of crystallization?	34. واٹر آف کرسٹلائزیشن سے کیا مراد ہے؟
39.Write down the chemical formula of gypsum.	35. جپسم کا کیمیائی فارمولا لکھیں۔
40.Write down the formula of potash alum and ferric alum.	36. .پوٹاش ایلم اور فیرک ایلم کے فارمولا لکھیں۔
41.Write down two uses of sodium carbonate.	37. .سوڈیم کاربونیٹ کے دو استعمالات لکھیں۔
44.Define structural formula. Write the structural formula of n-butane and iso butane and give example.	38. .سٹرکچرل فارمولا کی تعریف کریں۔n- بیوٹین اور آئسو بیوٹین کا سٹرکچرل فارمولا لکھیں اور اس کی مثال دیں۔
45.Define closed chain compounds. And also give an example.	39. .کلوزڈ چین کمپاؤنڈز کی تعریف کریں اور ایک مثال دیجئے۔
46.Define open chain or acyclic compounds.	40. .اوپن چین یا اے سائیکلک کمپاؤنڈز کی تعریف کریں۔
47.What is meant by homo cyclic compounds?	41. .ہوموسائیکلک کمپاؤنڈز سے کیا مراد ہے؟
48.Differentiate between coal tar and coke.	42. .کول تار اور کوک میں فرق بیان کریں۔
49.What is coal gas? Write its use.	43. .کول گیس کیا ہے؟ اس کا استعمال بیان کریں۔
51.Wrote down the two conditions for catenation.	44. .کیٹی نیشن کے لیے دو بنیادی شرائط بیان کریں۔
52.What is meant by vital force theory?	45. .وائٹل فورس تھیوری سے کیا مراد ہے؟
59.Write down two uses of organic compounds.	46. .آرگینک کمپاؤنڈز کے دو استعمالات لکھیں۔
60.Write down the use of organic compounds as medicine.	47. .ادویات کے طور پر آرگینک کمپاؤنڈز کے استعمالات بیان کریں۔
61.What are alkyl radicals? Write general formula and give example.	48. .الکائل ریڈیکلز کسے کہتے ہیں؟ مثال دے کر جنرل فارمولا تحریر کریں۔
64.What is meant by ester linkage? Write general formula.	49. .ایسٹر لینکیج سے کیا مراد ہے؟ جنرل فارمولا لکھیں۔
65.Define isomers. Write the isomers of pentane.	50. .آئسومرز کی تعریف کریں۔ اور پینٹین کے آئسومرز لکھیں۔
66.What is meant by bromine water test?	51. .برومین واٹر ٹیسٹ سے کیا مراد ہے؟
67.What are hydrocarbons? Give two examples.	52. .ہائڈروکاربنز کیا ہیں؟ دو مثالیں دیں۔
68.What do you know about hydrogenation of alkanes?	53. .الکینز کی ہائیڈروجینیشن کے بارے میں آپ کیا جانتے ہیں؟
69.What is meant by exchange reaction? Give an example.	54. .تبادلے کاری ایکشن سے کیا مراد ہے؟ ایک مثال دیں۔
70.Write down the uses of chloroform and carbon tetrachloride.	55. .کلوروفارم اور کاربن ٹیٹراکلورائیڈ کے استعمالات لکھیں۔
71.Write down the two uses of methane.	56. .میتھین کے دو استعمالات لکھیں۔
72.Write down two characteristics of homologous series.	57. .ہومولوگس سیریز کی دو خصوصیات لکھیں۔
73.What is hydrogenation? Give example.	58. .ہائڈروجینیشن کیا ہے؟ مثال دیں۔

74.How alkenes are prepared from dehydro halogenations of alkyl halides?	59. الکائل ہیلائیڈز کی ڈی ہائڈروہیلو جینیشن سے الکینز کیسے تیار ہوتی ہے؟
75.Why alkenes are reactive?	60. الکینز ری ایکٹو کیوں ہیں؟
76.Write down some uses of ethene.	61. ایتھین کے کچھ استعمالات لکھیں۔
77.What is meant by alkenes? Write their general formula.	62. الکینز سے کیا مراد ہے؟ ان کا جنرل فارمولا لکھیں۔
78.Write the chemical and structural formula of benzene.	63. بینزین کا کیمیائی اور سٹرکچرل فارمولا لکھیں۔
79.What are unsaturated hydrocarbons?	64. اَن سیچوریٹڈ ہائڈروکاربنز کیا ہوتے ہیں؟
80.What is the difference between glycol and glyoxal?	65. گلائی کول اور گلائی آکسل میں کیا فرق ہے؟
81.What is the difference between alkanes and alkynes?	66. الکینز اور الکائنز میں کیا فرق ہے؟
82.Write down four characteristics of alkynes.	67. الکائنز کی چار خصوصیات بیان کریں۔
90.What are the sources of carbohydrates?	68. کاربوہائڈریٹس کے ذرائع کیا ہیں؟
92.Define proteins and write their basic units.	69. پروٹینز کی تعریف کیجئے اور اس کے بنیادی یونٹس کا نام لکھیں۔
93.What are lipids? Give their examples.	70. لپڈز کیا ہوتے ہیں؟ ان کی مثالیں دیں۔
94.Describe hydrogenation of vegetable oil.	71. ویجیٹیبل آئل کی ہائیڈروجینیشن بیان کریں۔
95.What is the difference between oils and fats?	72. آئلز اور فیٹس میں کیا فرق ہے؟
96.Write the sources and uses of lipids.	73. لپڈز کے سورسز اور استعمالات بیان کریں۔
97.Why RNA is called messenger?	74. RNA. مسینجر کیوں کہلاتا ہے؟
98.What are nucleic acids? Write the constituents of nucleotides.	75. نیوکلئیک ایسڈز کیا ہوتے ہیں؟ نیوکلیوٹائڈز کے اجزاء لکھیں۔
99.Explain fat soluble and water soluble vitamins.	76. فیٹ سولیبل اور واٹر سولیبل وٹامنز کی وضاحت کریں۔
101.What is the difference between atmosphere and environment?	77. ایٹماسفیئر اور انوائرمنٹ میں کیا فرق ہے؟
103.Write down the uses of nitrogen and oxygen.	78. نائٹروجن اور آکسیجن کے استعمالات تحریر کریں۔
104.If CO2 is not present in the air, can we live?	79. اگر ہوا میں CO_2 نہ ہوتی تو ہم زندہ کیسے رہ سکتے تھے؟
105.What is troposphere? Write down two characteristics.	80. ٹروپوسفیئر کیا ہے؟ اس کی دو خصوصیات لکھیں۔
106.How temperature of atmosphere is maintained?	81. ایٹماسفیئر کا ٹمپریچر کس طرح برقرار رہتا ہے؟
107.What is meant by air pollutant? Give two examples.	82. ہوا کے پولیوٹینٹ سے کیا مراد ہے؟ دو مثالیں دیں۔
108.What are primary and secondary pollutants? Write difference between them.	83. پرائمری اور سیکنڈری پولیوٹینٹس بتائیں؟ اور ان میں فرق بیان کریں۔
109.Why CO is considered hazardous for health?	84. CO. کو صحت کے لیے خطرہ کیوں تصور کیا جاتا ہے؟
110.What is meant by air pollutants?	85. ہوا کے پولیوٹینٹس سے کیا مراد ہے؟
111.What is meant by incineration?	86. انسنریشن سے کیا مراد ہے؟
112.What is meant by greenhouse effect?	87. گرین ہاؤس ایفیکٹ سے کیا مراد ہے؟
113.Write down two effects of global warming.	88. گلوبل وارمنگ کے دو اثرات تحریر کریں۔
114.Write down two effects of acid rain.	89. ایسڈ رین کے دو اثرات بیان کریں۔
115.How acid rain is produced?	90. ایسڈ رین کس طرح بنتی ہے؟
116.Why acid rain damages buildings?	91. ایسڈ رین عمارتوں کو کیوں تباہ کرتی ہے؟
117.How aquatic life is affected by acid rain?	92. ایسڈ رین سے آبی حیات کیسے متاثر ہوتی ہے؟
118.Why CO_2 is called greenhouse gas?	93. CO_2. گرین ہاؤس گیس کیوں کہلاتی ہے؟
119.Define ozone and ozone hole.	94. اوزون اور اوزون ہول کی تعریف کریں۔
120.What is meant by ozone hole?	95. اوزون ہول سے کیا مراد ہے؟
121.Write down four characteristics of water.	96. پانی کی چار خصوصیات بیان کریں۔
122.How water rises in plants?	97. پودوں میں پانی کس طرح اوپر چڑھتا ہے؟
123.Explain how ionic compounds dissolve in water?	98. وضاحت کریں کہ آئیونک کمپاؤنڈز پانی میں کیسے حل ہوتے ہیں؟
124.Water is a universal solvent. Explain.	99. پانی یونیورسل سولوینٹ ہے۔ وضاحت کریں۔

125.Write down the causes of water hardness.	100..واٹر ہارڈنیس کی وجوہات کیا ہیں؟
126.How washing soda softens water?	101..واشنگ سوڈا پانی کو سوفٹ کیسے کرتا ہے؟
127.How sodium zeolite softens water?	102..سوڈیم زیولائیٹ پانی کو سوفٹ کیسے کرتا ہے؟
128.What is meant by boiler scales? How can they be removed?	103..بوائلر سکیلز سے کیا مراد ہے؟ انہیں ختم کیسے کیا جا سکتا ہے؟
129.Write down two disadvantages of temporary hard water.	104..ٹمپریری ہارڈ واٹر کے دو نقصانات لکھیں۔
130.Why pesticides are used?	105..پیسٹی سائیڈز کیوں استعمال کیے جاتے ہیں؟
131.Describe the effects of industrial effluents.	106..انڈسٹریل فلیوئنٹس کے اثرات بیان کریں۔
132.Describe the effects of water pollution.	107..واٹر پولیوشن کے اثرات بیان کریں۔
133.What is meant by leaching process?	108..لیچنگ پروسیس سے کیا مراد ہے؟
134.How pesticides can cause water pollution?	109..پیسٹی سائیڈز کیسے واٹر پولیوشن کا سبب بنتی ہیں؟
135.What is the difference between biodegradeable and non biodegradeable substances?	110..بائیوڈی گریڈ ایبل اور نان بائیوڈی گریڈ ایبل اشیاء میں کیا فرق ہے؟
137.What is meant by hepatitis?	111..ہیپاٹائٹس سے کیا مراد ہے؟
138.Write the names of four water borne diseases.	112..پانی کی وجہ سے پیدا ہونے والی کوئی سی چار بیماریوں کے نام لکھیں۔
139.What is the cause of cholera? Why is it fatal?	113..ہیضہ کی وجہ کیا ہے؟ اور یہ کیوں مہلک ہے؟
140.What is jaundice? Write down its symptoms.	114..یرقان کیا ہے؟ اور اس کی علامات تحریر کریں۔
143.What is meant by metallurgy?	115..میٹلرجی سے کیا مراد ہے؟
144.Write the names and formulae of two copper ores.	116..دو کاپر اُوور کے نام اور ان کے فارمولے لکھیں۔
145.Write down the difference between minerals and ores.	117..منرلز اور اُوورز میں فرق بیان کریں۔
146.Define gang.	118..گینگ کی تعریف کریں۔
147.What is the difference between slag and matte?	119..سلیگ اور میٹے میں کیا فرق ہے؟
148.Explain the concentration of ores.	120..اُوورز کی کنسنٹریشن کی وضاحت کریں۔
149.What is gravity separation?	121..گریویٹی سیپریشن کیا ہے؟
150.What is meant by froth floatation?	122..فراتھ فلوٹیشن سے کیا مراد ہے؟
151.What is meant by electromagnetic separation?	123..الیکٹرومیگنیٹک سیپریشن سے کیا مراد ہے؟
152.What is meant by roasting? Write its chemical reaction with respect to copper metal.	124..روسٹنگ سے کیا مراد ہے؟ کاپر میٹل کے حوالے سے اس کا کیمیکل ری ایکشن تحریر کریں۔
153.What is meant by bessemerization process?	125..بیسمیرائزیشن پروسس سے کیا مراد ہے؟
154.What is meant by anode mud and blister copper?	126..اینوڈ مڈ اور بلسٹر کاپر سے کیا مراد ہے؟
155.Write down the role of technology in the preparation of common chemicals.	127..عام کیمیکلز کی تیاری میں ٹیکنالوجی کا کردار بیان کریں۔
156.What is meant by calcinations?	128..کیلسی نیشن سے کیا مراد ہے؟
157.Draw the flow chart diagram of Solvay's process for the preparation of sodium carbonate.	129..سوڈیم کاربونیٹ بنانے کے لیے سالوے پروسس کی فلو شیٹ ڈایا گرام بنائیں۔
158.How CO2 is prepared in Solvay's process?	130..سالوے پروسس میں CO_2 کیسے تیار کی جاتی ہے؟
159.Write the preparation of ammonia in Solvay's process.	131..سالوے پروسس سے امونیا کی تیاری لکھیں۔
160.Describe the method of granulation of urea.	132..یوریا کی گرینولیشن کا طریقہ بیان کریں۔
161.What is meant by natural fertilizer?	133..قدرتی فرٹیلائزر سے کیا مراد ہے؟
162.Write down two uses of urea.	134..یوریا کے دو استعمالات لکھیں۔

حصہ انشائیہ

Q3. Write detailed answers of the following questions.	مندرجہ ذیل سوالات کے تفصیلاً جوابات تحریر کریں۔
2.Write the macroscopic characteristics of forward and reverse reactions. What is the difference between forward and reverse reaction?	1. فارورڈ اور ریورس ری ایکشن کی میکروسکوپک خصوصیات بیان کریں۔ فارورڈ ری ایکشن اور ریورس ری ایکشن میں فرق بیان کریں۔

English	Urdu
3.State law of mass action. Also derive equilibrium constant expression for the given chemical reaction. $A + B \rightleftarrows C + D$	2. لاء آف ماس ایکشن بیان کریں۔ اور دیے ہوئے ری ایکشن کے لیے ایکوی لبریم کونسٹنٹ ایکسپریشن اخذ کریں۔ $A + B \rightleftarrows C + D$
5.Describe Arrhenius concept of acids and bases and explain with examples. Also write the limitations of this concept.	3. ارہینیس کا ایسڈز اور بیسز کا نظریہ بیان کریں اور مثالوں کے ساتھ وضاحت کریں۔ اس نظریہ کی حدود بھی بیان کریں۔
6.Describe Lowry-Bronsted concept of acids and bases and explain with the help of examples.	4. لوری برونسٹڈ کا ایسڈز اور بیسز کا نظریہ بیان کریں اور مثالوں سے وضاحت کریں۔
9.Write the names of naturally occurring acids and also write their sources.	5. قدرتی طور پر پائے جانے والے چند ایسڈز کے نام لکھیں اور ان کے سورسز بھی بیان کریں۔
10.What is meant by indicators? Explain with examples.	6. انڈیکیٹرز سے کیا مراد ہے؟ مثالوں سے وضاحت کریں۔
1.Write down the methods of preparation of alkanes.	7. الکینز کی تیاری کے طریقے بیان کریں۔
3.Write the uses of methane and ethane.	8. میتھین اور ایتھین کے استعمالات بیان کریں۔
4.Define hydrocarbons. Write down two methods of the preparation of alkanes.	9. ہائڈروکاربنز کی تعریف کریں۔ الکینز کی تیاری کے دو طریقے تحریر کیجئے۔
5.Write down the uses of ethene.	10. ایتھین کے استعمالات تحریر بیان کریں۔
6.Explain different methods of the preparation of alkynes.	11. الکائنز کی تیاری کے مختلف طریقوں کی وضاحت کریں۔
7.Write down the chemical reactions of alkynes.	12. الکائنز کے کیمیکل ری ایکشنز بیان کریں۔
8.Describe the classification of carbohydrates. Give examples.	13. کاربوہائڈریٹس کی کلاسیفیکیشن بیان کریں۔ اور مثالیں دیں۔
9.Define carbohydrates. Also explain monosaccharides.	14. کاربوہائڈریٹس کی تعریف کریں۔ نیز مونوسکرائیڈ کی وضاحت کریں۔
1.What is meant by soft and hard water? Write the causes of water hardness.	15. سوفٹ اور ہارڈ واٹر سے کیا مراد ہے؟ واٹر ہارڈنیس کی وجوہات تحریر کریں۔
3.Explain the methods of removing permanent water hardness.	16. پانی کی پرمانینٹ ہارڈنیس کو دور کرنے کے طریقوں کی وضاحت کریں۔
4.Explain that domestic effluents used water is also a cause of water pollution.	17. وضاحت کریں کہ ڈومیسٹک افلیوئنٹس استعمال کا پانی بھی واٹر پلوشن کا سبب ہے۔
6.Explain briefly froth floatation process.	18. فراتھ فلوٹیشن پروسس تفصیل سے بیان کریں۔
7.What is meant by smelting? Explain with reference to smelting process of copper metal.	19. سمیلٹنگ سے کیا مراد ہے؟ کاپر میٹل کے حوالے سے اس پروسس کی وضاحت کریں۔
9.How sodium carbonate Na_2CO_3 is prepared from Solvay's process?	20. سالوے پروسس سے سوڈیم کاربونیٹ Na_2CO_3 کیسے تیار کیا جاتا ہے؟